

# 健康と体力に関する研究

—過去5年間(1984～1988)にわたる本学二部一年次生について—

白 川 哉 子

## I 目 的

本調査研究は、昭和女子大学短期大学部第二部新入学生18才(以下二部学生と略す)を対象に、昭和59年度から昭和63年度までの5年間における健康と体力に関する調査結果を整理し、その推移と今後の予測を分析するとともに、本学初等教育学科学生18才(以下、初教学生と略す)と全国短期大学生18才(以下、全国短大生と略す)の資料<sup>5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13)</sup>と比較・検討することによって、本学二部学生の健康と体力の特徴を把握し、今後の夜間部女子学生の体育科教育に役立たせることを目的にした。

## II 方 法

### 1) 対 象

本研究の対象者は、昭和59. 60. 61. 62. 63年度本学の二部に入学した1年次生18才で健康診断、個人健康調査、健康生活調査、体力診断テスト、5分間なわとびの各項目を完全に測定した学生である。5年間の対象者総数は307名である。各年度の職区分別の標本数については、表1に示す通りである。また、表2は各年度の調査項目と場所を示したものである。

表1. 18才の各年度・職区分の標本数

年度 区分	59	60	61	62	63	5年間の合計
非 勤 労 学 生	28	31	36	38	35	168
勤 労 学 生	27	19	38	28	27	139
合 計	55	50	74	66	62	307

注) ・非勤労学生とは、無職を言う(学生・主婦)

・勤労学生とは、定職・アルバイトにより、収入を得ている学生を言う。

表 2. 調査項目の期日と場所

年度		1984 (59)	1985 (60)	1986 (61)	1987 (62)	1988 (63)
項 目						
健 康 診 断	期日	4月 6日	4月 7日	4月 7日	4月 4日	4月 4日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	大学1号館	大学1号館
健康個人調査	期日	4月13日	4月11日	4月15日	4月14日	4月12日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
健康生活調査	期日	4月13日	4月11日	4月15日	4月14日	4月12日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
体力診断テスト	期日	4月20日	4月18日	4月22日	4月21日	4月19日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
5 分 間 なわとび 1	期日	4月27日	4月25日	5月 6日	4月28日	5月10日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
5 分 間 なわとび 2	期日	5月11日	5月 2日	5月13日	5月12日	5月17日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
5 分 間 なわとび 3	期日	5月18日	5月 9日	5月20日	5月19日	5月24日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
5 分 間 なわとび 4	期日	5月25日	5月16日	5月27日	5月26日	5月31日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
5 分 間 なわとび 5	期日	6月 1日	6月 6日	6月 3日	6月 2日	6月 7日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
5 分 間 なわとび 6	期日	6月 8日	6月13日	6月10日	6月 9日	6月14日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館
5 分 間 なわとび 7	期日	6月15日	6月20日	6月17日	6月16日	6月21日
	場所	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館	体 育 館

## 2) 調査項目

調査項目は、健康診断については、身長、体重、胸囲、視力の4項目、健康個人調査については、睡眠時間、労働時間の2項目、健康生活調査については、便通、食欲、睡眠、疲労感、気分転換、心肺能、肥そう度、食事、好き嫌い、喫煙、飲酒、運動、生活のリズム、余暇利用の14項目、体力診断テストについては、反復横とび、垂直とび、背筋力、握力、伏臥上体そらし、立位体前屈、踏み台昇降運動の7項目と合計点、5分間なわとびについては、7回測定を実施した合計の平均である。調査項目の総計は29項目である。

## 3) 調査方法

調査方法は、健康診断については、学校保健法施行規則<sup>3)</sup>に基づいて測定した数値を用いた。健康個人調査については、名古屋大学<sup>18)</sup>の調査用紙の一部を改定して用いた。健康生活

調査については、日本体育協会の調査用紙を用いた。体力診断テストについては、文部省のスポーツテスト実施要項<sup>4)</sup>に基づいて測定した数値を用いた。5分間なわとびについては、前方1回転1跳躍を5分間おこなう。その間、15秒毎に時刻を伝達し、1回目の運動中断時の時刻を記録した数値である。

#### 4) 統計処理

統計処理については、過去5年間にわたる各調査項目の度数分布、百分率、平均値、標準偏差、最大値、最小値等を算出し、これらの資料をもとに分析・検討を試みた。なお、計算処理については、IBMのJX、同じくIBMの5540、シャープポケットコンピュータPC1300Sの3台のコンピュータを使用し、次の式に基づいて計算した。

- ① 年度別平均値の推移については、Non-ParametricによるH・B・Mann'sの趨向に関する検定<sup>2)</sup>を用いて分析した。

$$C = \left\{ \frac{n(n-1)}{4} - T_0 - \frac{1}{2} \right\} \div \sqrt{\frac{n(n-1)(2n+5)}{72}} \quad \text{から } T_0 \text{ を求める。}$$

$$T_0 = \frac{n(n-1)}{4} - C \times \sqrt{\frac{n(n-1)(2n+5)}{72}} - 0.5 \quad (\text{上昇の検定})$$

- ② 年度別平均値の推移と今後の予測については相関係数及び回帰<sup>1)</sup>を用いて分析した。

$$|T| = \frac{|r|}{\sqrt{1-r^2}} \sqrt{n-2} \quad (\text{相関係数の有意差の検定})$$

- ③ 本学二部学生と全国短大生の平均値の比較については、平均値に関する検定<sup>1)</sup>を用いて分析した。

$$t = \frac{\bar{x} - m}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} \quad (\text{分母散既知})$$

- ④ 本学二部学生と本学初教学生の平均値の比較については、平均値に関する検定<sup>1)</sup>を用いて分析した。

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_{xx1} + S_{xx2}}{n_1 + n_2}}} \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 2)}{n_1 + n_2}}$$

### Ⅲ 結果と考察

#### 1. 健康について

##### 1) 睡眠時間について

表3は、1週間の睡眠時間の度数分布と平均を示したものである。また、図1は、1週間の平均を示したものである。

1984(59)年度については、非勤労学生の睡眠時間が平均で7時間、勤労学生は6時間24分で、二部学生では6時間42分となっている。

1985(60)年度については、非勤労学生は7時間、勤労学生は6時間30分で、二部学生では6時間48分となっている。

1986(61)年度については、非勤労学生は7時間12分、勤労学生は6時間24分で、二部学生では6時間48分となっている。

1987(62)年度については、非勤労学生は7時間18分、勤労学生は6時間18分で、二部学生では6時間48分となっている。

1988(63)年度については、非勤労学生は6時間54分、勤労学生は5時間54分で、二部学生では6時間30分となっている。

さらに、各年度とも勤労学生の方が非勤労学生より睡眠時間が短くなっている。このことは、勤労のために睡眠時間が短くなっていると考えられる。

表3. 睡眠時間について(1週間の平均)

年度 区分 時間 標本数	1984 (59)			1985 (60)			1986 (61)			1987 (62)			1988 (63)		
	非勤	勤勞	計	非勤	勤勞	計	非勤	勤勞	計	非勤	勤勞	計	非勤	勤勞	計
	28	27	55	31	19	50	36	38	74	38	28	66	35	27	62
	4時間	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	1	1
5時間	1	6	7	1	1	2	1	9	10	0	6	6	5	8	13
6時間	6	9	15	8	9	17	5	9	14	5	8	13	6	12	18
7時間	14	8	22	12	8	20	18	11	29	19	7	26	15	4	19
8時間	7	4	11	10	1	11	9	8	17	13	5	18	7	2	9
9時間	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1	0	1	2	0	2
計(時間)	195	172	367	217	123	340	260	244	504	276	175	451	240	160	400
平均時間	7.0	6.4	6.7	7.0	6.5	6.8	7.2	6.4	6.8	7.3	6.3	6.8	6.9	5.9	6.5

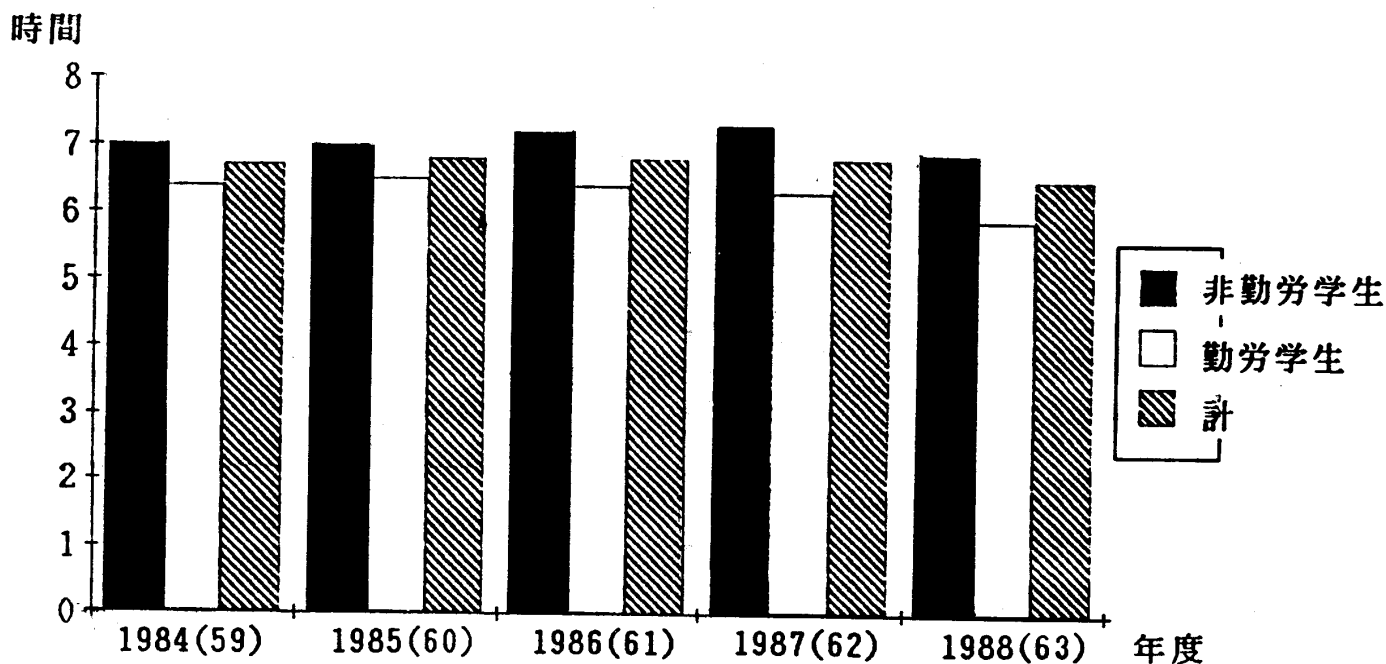


図 1. 睡眠時間について（一週間の平均）

## 2) 労働時間について

図 2 は、1 週間の平均労働時間を示したものである。また、表 4 は 1 週間の労働時間の度数分布と平均を示したものである。

1984 (59) 年度は、勤労学生が 27 名で平均労働時間が 36 時間 36 分である。問題は、50 時間も労働している学生が 2 名もあり、勉学に対する疲労度が心配である。

1985 (60) 年度は、勤労学生が 19 名で平均労働時間が 35 時間 54 分である。労働時間が 48・49 時間と、わりあい長い学生が 4 名おり、勉学に与える影響を心配している。

1986 (61) 年度は、勤労学生が 38 名で平均労働時間が 38 時間 30 分である。労働時間が 48 時間と長い学生が 9 名おり、勉学に与える影響や疲労度が心配である。

1987 (62) 年度は、勤労学生が 28 名で平均労働時間が 28 時間 18 分である。労働時間が 48 時間の学生がこの年度でも 2 名おり、勉学に対しての影響が気になる。

1988 (63) 年度は、勤労学生が 27 名で平均労働時間が 26 時間 48 分である。労働時間が非常に長い学生はいない。このことは、勉学に及ぼす影響が少ないと考えられる。

5 年間の平均をみると 1984 (59) 年度と 1988 (63) 年度で約 10 時間もの違いがみられ、これは定職につく学生が減り時給アルバイトをする者が増えたためだと考える。

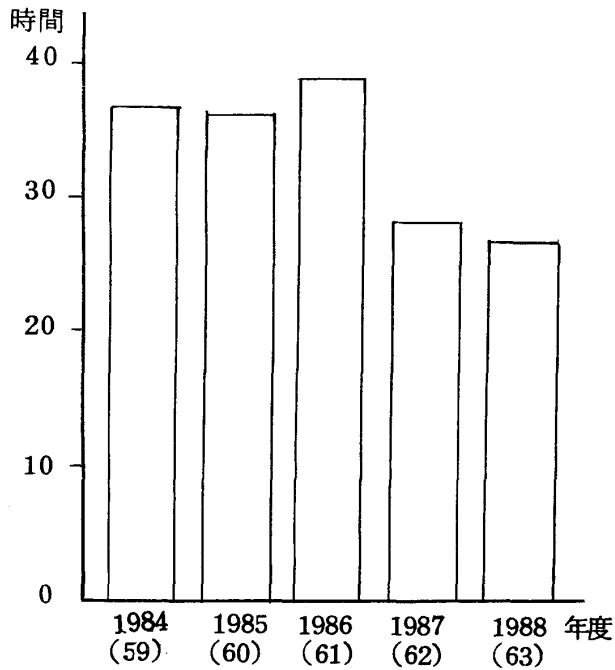


図2. 労働時間について  
(一週間の平均)

表4. 労働時間について  
(一週間の合計)

年度 時間 標本数	59	60	61	62	63
27	27	19	38	28	27
5時間					1
9時間					1
12時間				1	
14時間				1	
15時間				1	3
16時間					1
18時間			1	1	
20時間	1	1		2	4
21時間					1
22時間					1
24時間	1		1	8	
25時間		2		3	
26時間	1	1			
27時間					1
28時間					2
30時間	5	5	7		4
32時間				1	
33時間			3	1	
34時間	1				
35時間		1		3	
36時間		1	5	1	1
37時間	1				1
38時間	2				1
39時間	2	1	2		
40時間	9			2	1
42時間	2	1	9		3
45時間		2	1	1	1
48時間		2	9	2	
49時間		2			
50時間	2				
平均 時間	36.6	35.9	38.5	28.3	26.8

### 3) 健康生活調査の結果について

図3と表5は、健康生活調査の結果を示したものである。

#### (1) 心身の状態について

現在の健康生活に影響すると考えられる心身の状態では、たいへん好調、好調、普通の学生が、50%以上で、現在の健康状態は、各年度とも普通以上である。しかし、各年度ともきわめて不調の学生が存在していることは、問題である。さらに項目別にみると、食欲、睡眠の状態については、普通以上の学生が多く存在していることは、大変よい。

#### (2) 習慣・行動の状態について

将来の健康状態に影響すると考えられる習慣・行動の状態では、きわめてよくない学生が少ないことは、よいことであり、たいへんよい、よいと普通の割合が50%以上である。

特に、喫煙と飲酒に関しては、禁煙、禁酒の学生が各年度とも90%以上存在している。このことは調査対象者が、18才の未成年の学生であるための結果である。

しかし、運動に関しては、ほとんど運動を実施していないという学生が、各年度とも50%以上も存在している。このことは、非常によくない事である。

### (3) 健康生活の状態について

健康生活全体の評価は、各年度とも共通に、たいへん良好の学生が少ない。特に、1986(61)年度については、たいへん良好の学生が1人も存在しなかった。すなわち、各年度とも、不良・きわめて不良の学生が約 $\frac{1}{3}$ 前後を占めており、よくない状態である。

学生一人一人が健康な生活を送るためには、各自に自覚と認識を持たせ、よりよい健康的な生活が送れるような助言を与えていきたい。

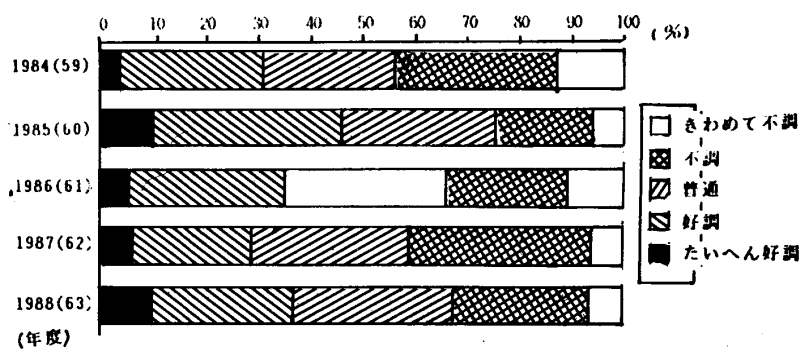


図3-1 心身の調子(Pスコア)について

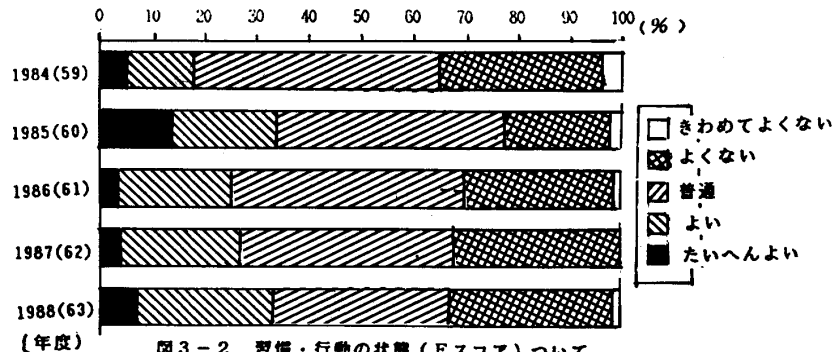


図3-2 習慣・行動の状態(Fスコア)について

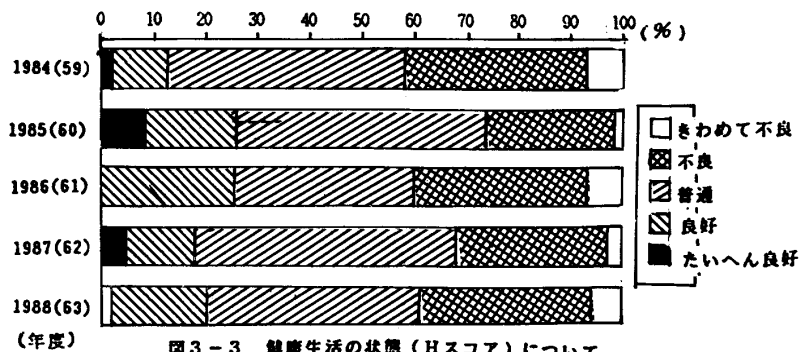


図3-3 健康生活の状態(Hスコア)について

## 図3. 健康生活調査について

表 5. 健康生活調査の結果（18才）

年令 区分 標本数			1984 (59)			1985 (60)			1986 (61)			1987 (62)			1988 (63)		
			非勤	勤労	計	非勤	勤労	計	非勤	勤労	計	非勤	勤労	計	非勤	勤労	計
			28	27	55	31	19	50	36	38	74	38	28	66	35	27	62
項 目																	
P 群	Q 1 便 通	1	1	2	3	4	2	3	4	5	9	4	3	7	2	1	3
		2	8	7	15	17	5	22	6	6	12	8	9	17	14	8	22
		3	11	7	18	6	6	12	14	17	31	8	4	12	12	9	21
		4	7	10	17	4	5	9	9	9	18	12	7	19	6	7	13
		5	1	1	2	0	1	1	3	1	4	6	2	8	1	2	3
	Q 2 食 欲	1	7	7	14	14	8	22	14	13	27	9	12	21	12	5	18
		2	11	8	19	9	6	15	12	15	27	17	9	26	19	12	31
		3	5	7	12	6	3	9	8	2	10	9	6	15	4	6	10
		4	5	5	10	2	2	4	2	8	10	2	1	3	0	2	2
		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q 3 睡 眠	1	10	4	14	12	5	17	9	11	20	12	8	20	14	5	19	
	2	9	9	18	11	7	18	14	11	25	13	12	25	6	12	18	
	3	8	8	16	6	6	12	9	10	19	10	4	14	15	9	24	
	4	1	4	5	2	1	3	4	3	7	3	3	6	0	4	4	
	5	0	2	2	0	0	0	0	3	3	0	1	1	0	0	0	
Q 4 疲 勞 観	1	2	0	2	1	1	2	4	4	8	1	3	4	2	2	4	
	2	12	5	17	15	3	18	13	4	17	11	3	14	14	7	21	
	3	5	14	19	9	10	19	12	16	28	11	14	25	9	10	19	
	4	6	5	11	6	3	9	6	5	11	13	6	19	6	5	11	
	5	3	3	6	0	2	2	1	9	10	2	2	4	3	3	6	
Q 5 気 分 転 換	1	4	5	9	6	4	10	9	7	16	11	3	14	11	7	18	
	2	12	6	18	11	7	18	14	1	15	14	11	25	15	8	24	
	3	9	9	18	8	5	13	9	15	24	9	12	21	7	8	15	
	4	2	6	8	4	3	7	3	4	7	4	1	5	0	4	4	
	5	1	1	2	2	0	2	3	1	4	6	1	7	1	0	1	
Q 6 心 肺 能	1	5	10	15	9	6	15	7	2	9	9	4	13	5	6	11	
	2	11	10	21	10	5	15	12	18	30	14	6	20	20	8	28	
	3	7	3	10	9	5	14	14	16	30	12	16	28	8	12	20	
	4	3	1	4	3	3	6	2	2	4	3	2	5	2	1	3	
	5	2	3	5	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	
Q 7 肥 そ う 度	1	5	2	7	5	5	10	15	19	34	16	6	22	12	5	17	
	2	12	10	22	14	9	23	7	9	16	5	13	18	11	13	24	
	3	9	11	20	9	5	14	6	7	13	9	5	14	7	3	10	
	4	1	4	5	3	0	3	5	2	7	6	3	9	4	5	9	
	5	1	0	1	0	0	0	3	1	4	2	1	3	1	1	2	
P スコア	たいへん好調	1	1	2	3	2	5	4	0	4	2	2	4	6	0	6	
	好調	11	4	15	13	5	18	9	13	22	11	4	15	10	7	17	
	普通	7	7	14	8	7	15	11	12	23	10	10	20	11	8	19	
	不調	5	12	17	6	3	9	10	7	17	12	11	23	8	8	16	
	きわめて不調	4	3	7	1	2	3	2	6	8	3	1	4	0	4	4	



項 目			年令 区分 標本数			1984 (59)			1985 (60)			1986 (61)			1987 (62)			1988 (63)		
						非 勤	勤 労	計	非 勤	勤 労	計	非 勤	勤 労	計	非 勤	勤 労	計	非 勤	勤 労	計
						28	27	55	31	19	50	36	38	74	38	28	66	35	27	62
F 群	Q 8 食 事	1	3	4	7	0	4	4	1	3	4	4	8	12	0	0	0			
		2	8	9	17	17	4	21	10	14	24	12	5	17	15	7	22			
		3	11	7	18	9	8	17	14	12	26	9	8	17	10	14	24			
		4	5	6	11	5	2	7	6	6	12	9	7	16	9	4	13			
		5	1	1	2	0	1	1	5	3	8	4	0	4	1	2	3			
	Q 9 好 き け ら い	1	10	11	21	12	5	17	8	5	13	3	11	14	7	7	14			
		2	7	7	14	10	10	20	9	17	26	13	9	22	11	9	20			
		3	10	5	15	7	2	9	13	12	25	13	8	21	11	8	19			
		4	0	3	3	1	1	2	5	4	9	8	0	8	6	3	9			
		5	1	1	2	1	1	2	1	0	1	1	0	1	0	0	0			
	Q 10 喫 煙	1	26	25	51	30	17	47	35	38	73	38	25	63	34	26	60			
		2	2	2	4	1	2	3	1	0	1	0	2	2	1	1	2			
		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0			
		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Q 11 飲 酒	1	26	21	47	30	18	48	33	34	67	33	25	63	33	24	57			
		2	2	5	7	0	1	1	1	4	5	0	3	3	2	3	5			
		3	0	1	1	1	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0			
		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Q 12 運 動	1	0	1	1	1	2	3	2	3	5	1	2	3	0	2	2			
		2	1	2	3	3	0	3	2	1	3	0	3	3	3	1	4			
		3	6	5	11	5	3	8	6	2	8	5	7	12	6	5	11			
		4	5	2	7	5	1	6	4	9	13	6	1	7	2	3	5			
		5	15	17	33	17	13	30	22	23	45	24	15	39	24	16	40			
	Q 13 生 活 の リ ズ ム	1	2	2	3	5	0	5	2	1	3	2	2	4	4	0	4			
		2	7	6	13	8	6	14	13	9	22	9	8	17	7	6	13			
		3	18	14	32	17	11	28	20	21	41	20	14	34	20	18	38			
		4	1	4	5	1	2	3	1	6	7	7	4	11	4	5	9			
		5	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0			
	Q 14 余 暇 利 用	1	2	2	4	2	1	3	3	3	6	5	1	6	4	2	6			
		2	10	9	19	15	9	24	18	18	36	14	17	31	4	7	11			
		3	11	9	20	8	7	15	6	10	16	9	9	18	11	12	23			
		4	5	6	11	6	2	8	9	6	15	9	0	9	6	6	12			
		5	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0			
	F ス コ ア	たいへんよい	2	1	3	4	3	7	0	3	3	0	3	3	1	1	2			
		よい	5	2	7	4	6	10	11	5	16	7	8	15	11	6	17			
		普通	10	16	26	14	8	22	14	19	33	14	13	27	11	11	22			
		よくない	11	6	17	8	2	10	10	11	21	17	4	21	11	9	20			
	健康 生活 状 態	きわめてよい	0	2	2	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1			
		よい	0	1	1	2	2	4	0	0	0	0	3	3	1	0	1			
		良好	6	0	6	7	2	9	9	0	18	7	2	9	8	4	12			
		普通	12	13	25	16	8	24	17	12	29	17	16	33	17	13	20			
	H ス コ ア	良好	9	10	19	6	6	12	8	15	23	13	6	19	8	8	16			
		きわめて不良	1	3	4	0	1	1	2	2	4	1	1	2	1	2	3			

#### 4) 視力について

図4-1・図4-2は、裸眼視力の平均値に関する推移について図示したものである。また、図5-1から図5-10は、視力の状況について図示したものである。

5年間における右眼、左眼の裸眼視力の傾向については、平均値では0.8前後とほとんど変化していない。また、1.0以上の正視、0.2以下の近視についても大きな変化は見られなかった。

5年間の矯正視力の傾向については、1986年度が19%、1988年度が20%と $\frac{1}{4}$ の学生がメガネ、コンタクトレンズを使用している。夜間に勉学する学生のことを考えると照明、疲労度など科学的根拠に基づいた調査もし、環境の整備も必要である。

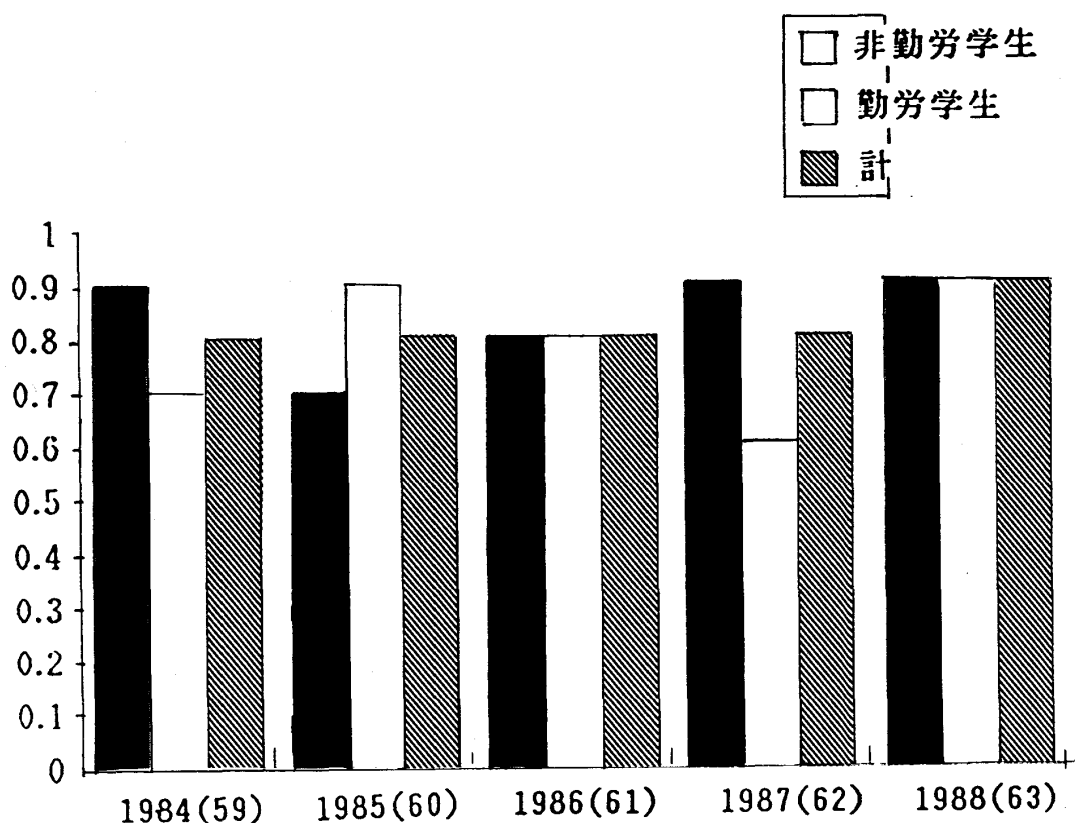


図4-1 裸眼視力の平均値に関する推移（右眼）

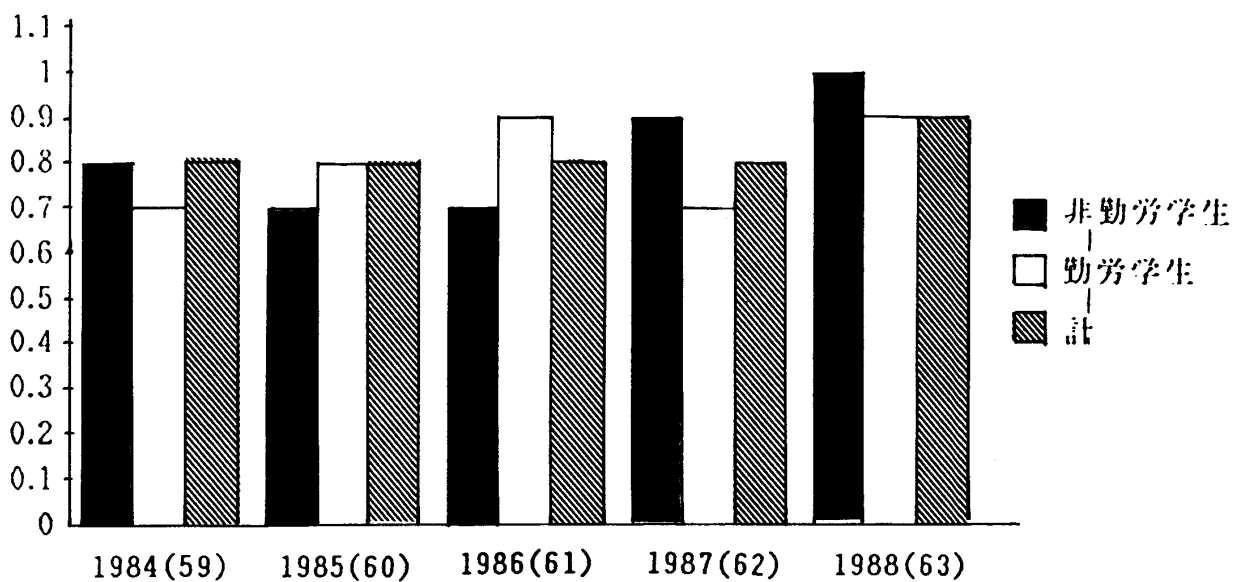


図4-2 裸眼視力の平均値に関する推移（左眼）

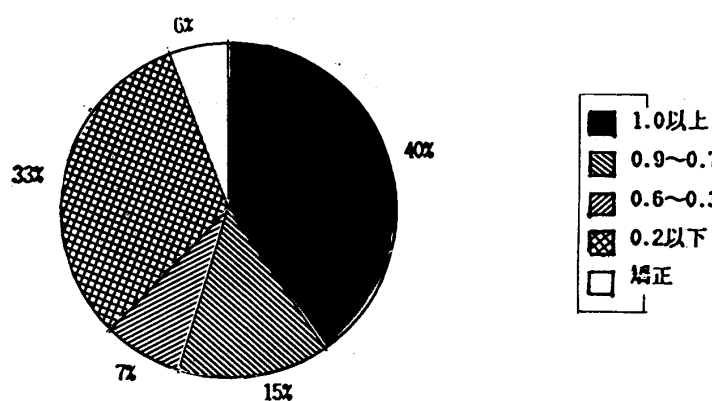


図5-1 視力の状況について（右眼）59年度

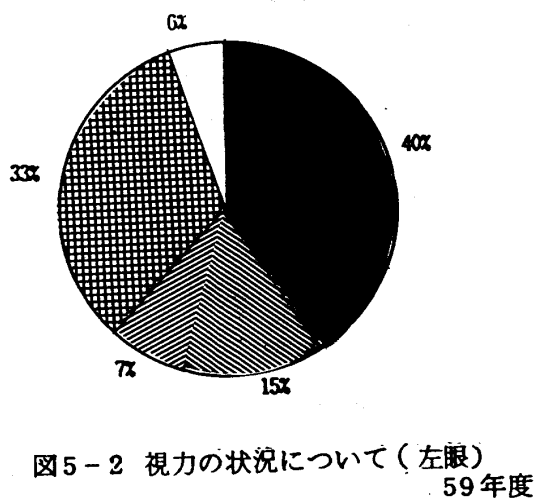


図5-2 視力の状況について（左眼）

59年度

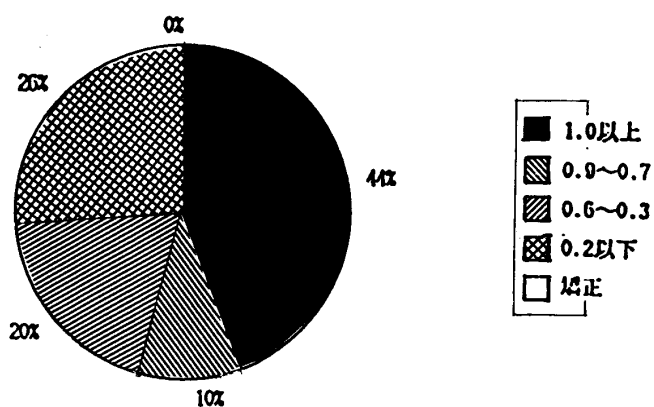


図5-3 視力の状況について（右眼）60年度

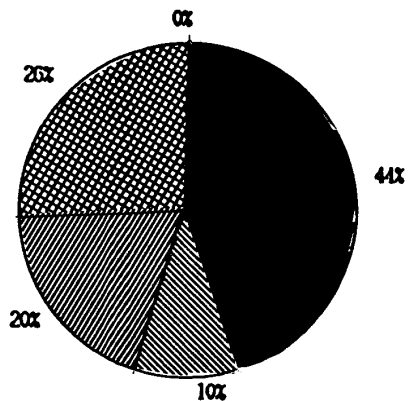


図5-4 視力の状況について（左眼）

60年度

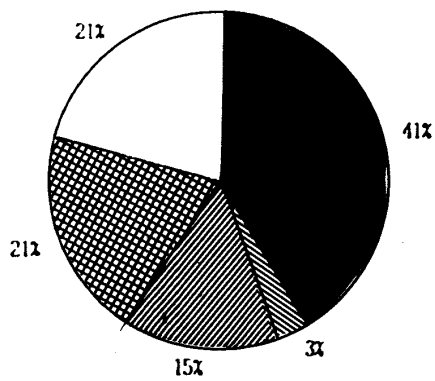


図5-5 視力の状況について（右眼）61年度

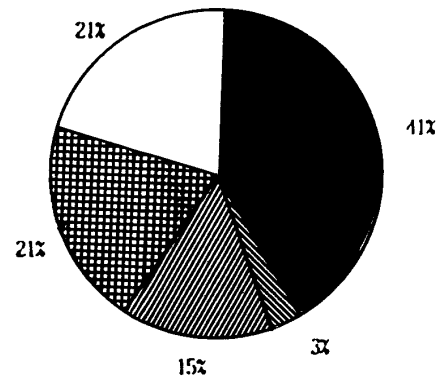
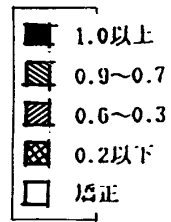


図5-6 視力の状況について（左眼）61年度

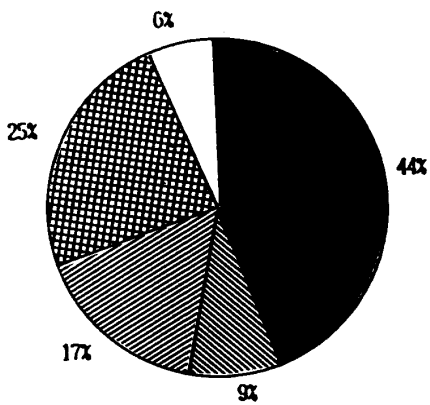


図5-7 視力の状況について（右眼）62年度

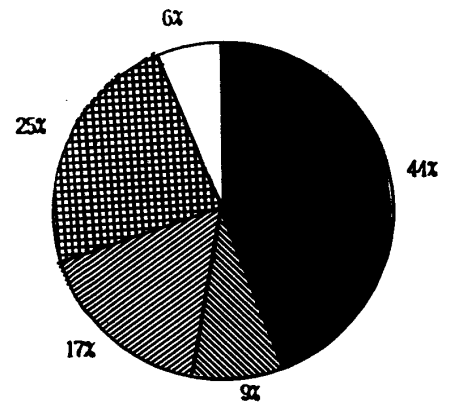
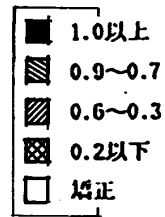


図5-8 視力の状況について（左眼）62年度

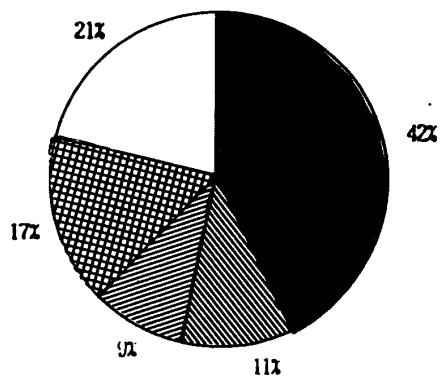


図5-9 視力の状況について（右眼）63年度

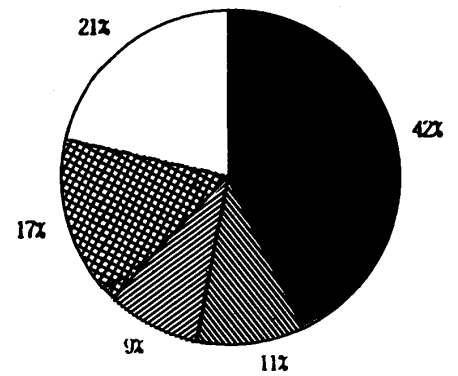
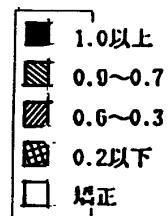


図5-10 視力の状況について（左眼）63年度

表 6—1. 裸眼視力度数分布表

項目			年度 区分 標本数	1984 (59)			1985 (60)			1986 (61)			1987 (62)			1988 (63)		
				非 勤	勤 勞	計	非 勤	勤 勞	計	非 勤	勤 勞	計	非 勤	勤 勞	計	非 勤	勤 勞	計
				28	27	55	31	19	50	36	38	74	38	28	66	35	27	62
裸 眼 視 力	右 眼	2.0	1	1	2		1	1	3		3	1	1	2	1	33	4	
		1.5	7	4	11	7	5	12	5	8	13	7	3	10	4	3	7	
		1.2	5	3	8	3	2	5	3	3	6	6	2	8	7	5	12	
		1.0	1		1	2	2	4	2	4	6	6	3	9	3		3	
		0.9	1		1	2		2		2	2	2		2	1	1	2	
		0.8	2	1	3		1	1					2	2	1	1	2	
		0.7	1	3	4	2		2					2	2	1		1	
		0.6		2	2	2	2	4	3	2	5	2		2	3		3	
		0.5		1	1				2		2	3	2	5	2		2	
		0.4		1	1	1		1	3	3	6	1		1				
	左 眼	0.3				3	2	5	3		3	2	1	3	1		1	
		0.2	2	1	3	1		1	2	2	4	2	3	5	2	1	3	
		0.1	4	4	8	2	1	3	1	2	3	3	2	5	2		2	
		0.08	2	1	3		1	1	2	1	3		2	2		2	2	
		0.06		2	2	3	2	5	1	1	2		1	1		2	2	
		0.04		2	2	1		1		1	1		3	3		1	1	
		0.02				2		2	1		1					1	1	
		2.0	2	1	3	1	1	2	2	2	4	3	2	5		2	2	
		1.5	5	5	10	6	2	8	4	8	12	6	2	8	7	2	9	
		1.2	4	4	8	1	4	5	4	3	7	2	2	4	6	6	12	
	力 視	1.0	1	1	2	4	1	5		3	3	5	2	7	1	2	3	
		0.9					2	2	2		2	2	2	4		3	3	
		0.8	1		1	1	1	2	1		1	3	1	4	3	1	4	
		0.7	2	1	3		1	1	1	3	4	3	2	5	3		3	
0.6			2	2	2		2	1	2	3	1	2	3	1		1		
0.5			1	1	4	1	5	3		3	1		1	1		1		
0.4		2	1	3	3	1	4	1		1	1		1	1		1		
0.3				1	1	2	5	2	7			3	3					
0.2		1	2	3	1		1		1	1	4	2	6	1	1	2		
0.1		6	3	9	3	1	4	2	2	4	3	1	4	1	1	2		
0.08		2		2	1	1	2	2		2		2	2		2	2		
0.06			2	2	3	1	4	1	2	3	1	2	3		2	2		
0.04			3	3					1	1		2	2					
0.02						1	1	2		2								

表6-2 視力に関する資料

年度 区分 標本数			1984 (59)			1985 (60)			1986 (61)			1987 (62)			1988 (63)		
			非勤	勤労	計	非勤	勤労	計	非勤	勤労	計	非勤	勤労	計	非勤	勤労	計
			28	27	55	31	19	50	36	38	74	38	28	66	35	27	62
裸 眼 視 力 状 況	右 眼	標 本 数	26	26	52	31	19	50	31	29	60	35	27	62	28	20	48
		平 均 値	0.9	0.7	0.8	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.6	0.8	0.9	0.9	0.9
		標 準 偏 差	0.60	0.60	0.60	0.57	0.62	0.58	0.64	0.54	0.60	0.51	0.57	0.55	0.49	0.69	0.59
		1.0 以上	14	8	22	12	10	22	13	15	28	20	9	29	15	13	28
		0.9~0.7	4	4	8	4	1	5	0	2	2	2	4	6	3	2	7
		0.6~0.3	0	4	4	0	4	10	11	5	10	8	3	11	6	0	6
	左 眼	0.2 以下	8	10	18	9	4	13	7	7	14	5	11	16	4	7	11
		標 本 数	26	26	52	31	19	50	31	29	60	35	27	62	28	20	48
		平 均 値	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.9	0.8	0.9	0.7	0.8	1.0	0.9	0.9
		標 準 偏 差	0.70	0.60	0.60	0.57	0.57	0.57	0.56	0.60	0.61	0.59	0.57	0.59	0.41	0.64	0.53
		1.0 以上	12	11	23	12	8	20	10	16	26	16	8	24	14	12	26
		0.9~0.7	3	1	4	1	4	5	4	3	7	8	5	13	9	1	10
矯 正 視 力 状 況	右 眼	0.6~0.3	2	4	6	10	3	13	10	4	14	3	5	8	3	0	3
		0.2 以下	9	10	19	8	4	12	7	6	13	9	9	18	2	7	9
		標 本 数	2	1	3	0	0	0	5	9	14	3	1	4	7	7	14
		平 均 値	1.4	1.2	1.3	-	-	-	0.9	1.1	1.0	0.8	2.0	1.1	0.9	0.8	0.9
		標 準 偏 差		-	0.20	-	-	-	0.41	0.28	0.35	0.12	-	0.59	0.36	0.44	0.39
		1.0 以上	2	1	3				2	6	8	0	1	1	3	3	6
	左 眼	0.9~0.7	0	0	0				1	2	3	3	0	3	2	1	3
		0.6~0.3	0	0	0				1	1	2	0	0	0	2	3	5
		0.2 以下	0	0	0				1	0	1	0	0	0	0	0	0
		標 本 数	2	1	3	0	0	0	5	9	14	3	1	4	7	7	14
		平 均 値	1.1	1.2	1.1	-	-	-	0.8	1.1	1.0	0.8	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9
		標 準 偏 差		-	0.10	-	-	-	0.43	0.32	0.32	0.15	-	0.15	0.29	0.51	0.40
矯 正 視 力 状 況	右 眼	1.0 以上	2	1	3				3	7	10	1	1	2	3	2	5
		0.9~0.7	0	0	0				1	2	3	0	0	0	1	2	3
		0.6~0.3	0	0	0				1	2	3	0	0	0	1	2	3
		0.2 以下	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	1	1
		標 本 数	2	1	3	0	0	0	5	9	14	3	1	4	7	7	14
		平 均 値	1.1	1.2	1.1	-	-	-	0.8	1.1	1.0	0.8	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9

## 2. 体力について

### 1) 体格・体力の推移と予測について

表7は、過去5年間の本学二部一年次生の体格・体力診断テスト・5分間なわとびの平均値の推移と今後の予測について分析したものである。

#### (1) マンの趨向性による推移

非勤労学生については、垂直とびが下降数1で、5%水準で有意に上昇の傾向を示していた。しかし、下降数の多い身長、体重、胸囲、反復横とび、背筋力、握力、伏臥上体そらし、立位体前屈、踏み台昇降運動、合計点、5分間なわとびの11項目は、上昇の傾向が認められなかった。

勤労学生については、踏み台昇降運動、5分間なわとびの2項目が下降数1で、5%水準で有意に上昇の傾向を示している。しかし、下降数の多い身長、体重、胸囲、反復横とび、垂直とび、背筋力、握力、伏臥上体そらし、立位体前屈、合計点の10項目は、上昇の傾向が認められなかった。

二部学生については、身長、体重、胸囲、反復横とび、垂直とび、背筋力、握力、伏臥上体そらし、立位体前屈、踏み台昇降運動、合計点、5分間なわとびの12項目のすべてに下降数が多く、上昇の傾向が認められなかった。

#### (2) 相関係数・回帰による過去5年間の体格・体力の推移と今後の予測

表7は、過去5年間の本学二部一年次生体格と体力診断テストの平均値の推移を相関係数と回帰直線の方程式によってあらわしたものである。また、図5は、その推移と今後の予測について、回帰直線を用いてあらわしたものである。

身長、体重、胸囲、反復横とび、垂直とび、背筋力、握力、伏臥上体そらし、立位体前屈、踏み台昇降運動、合計点、5分間なわとびの12項目のすべてに漸増傾向も漸減傾向もみられなかった。

マンの趨向性とおなじように12項目すべてに上昇傾向は認めず、今後とも期待できない状態である。

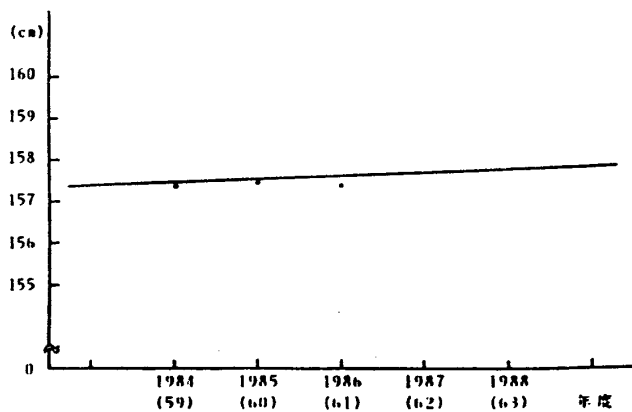


図 6-1 身長

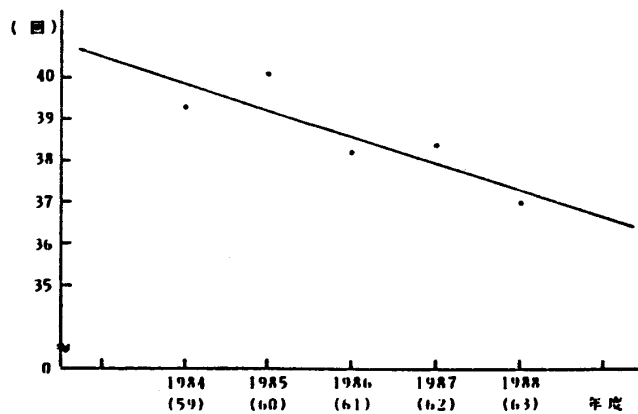


図 6-4 反復よことび

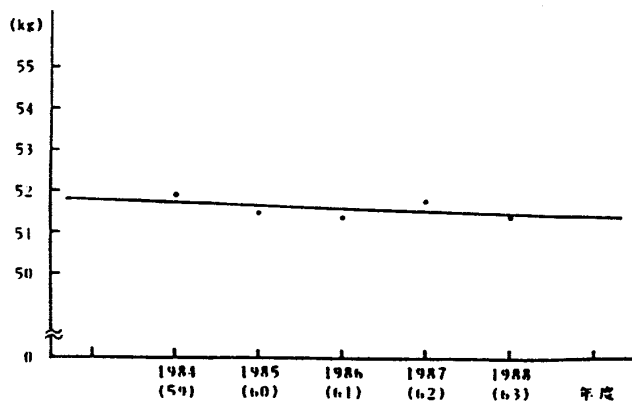


図 6-2 体重

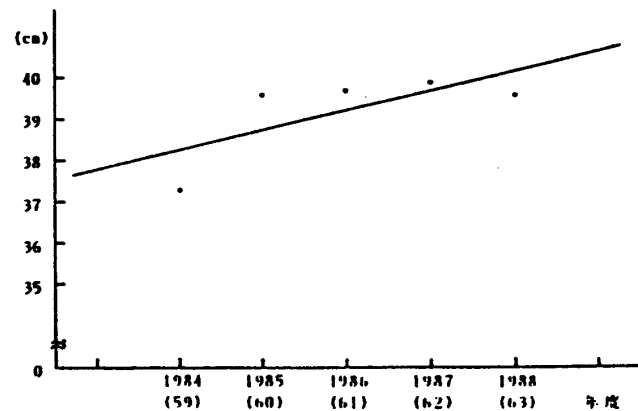


図 6-5 垂直とび

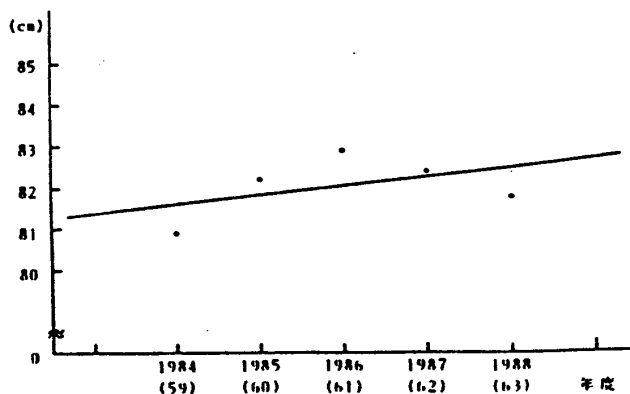


図 6-3 胸囲

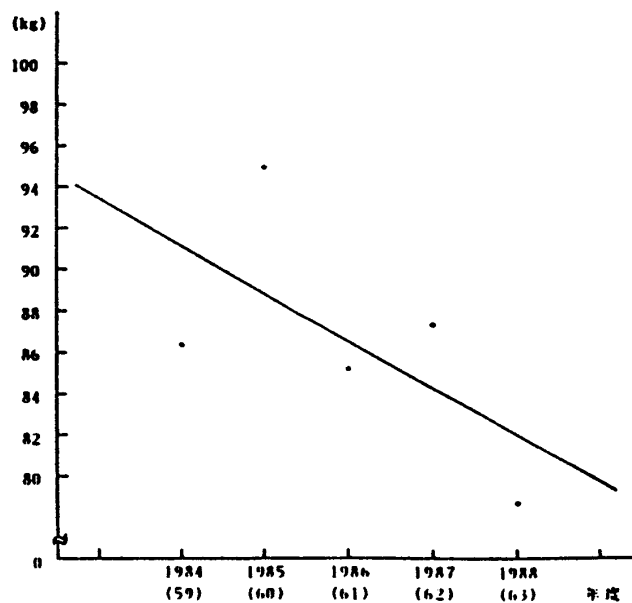


図 6-6 背筋力

図 過去5年間における体力の



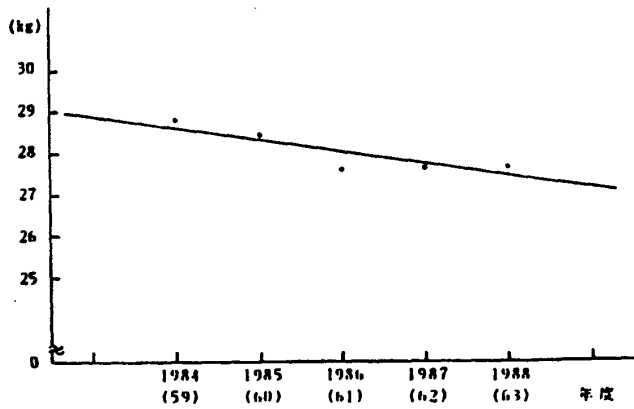


図 6-7 握力

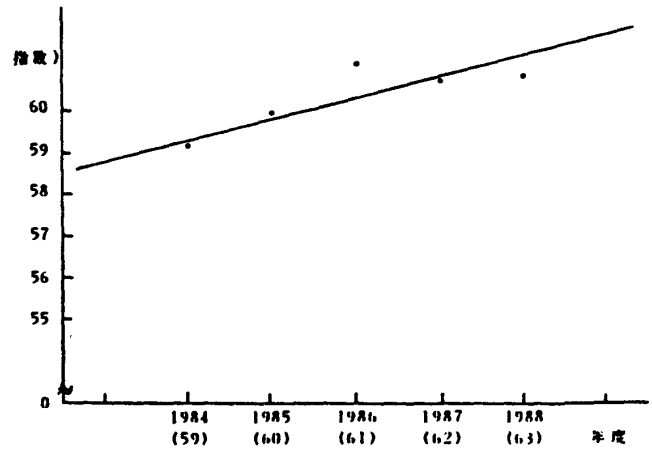


図 6-10 踏台昇降運動

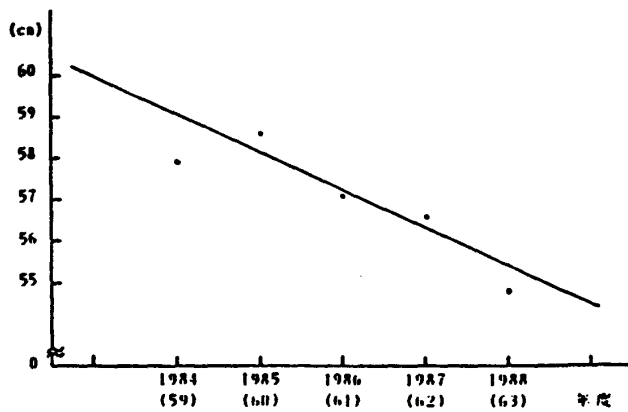


図 6-8 伏臥上体そらし

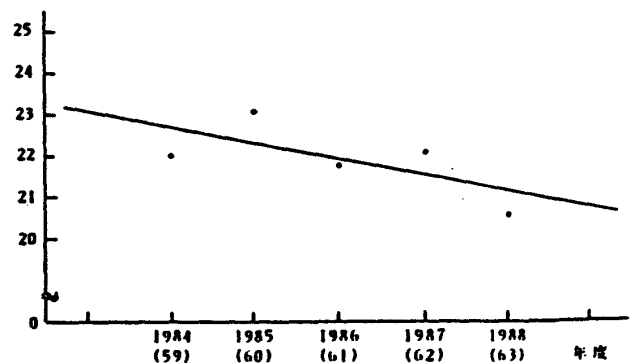


図 6-11 合計点

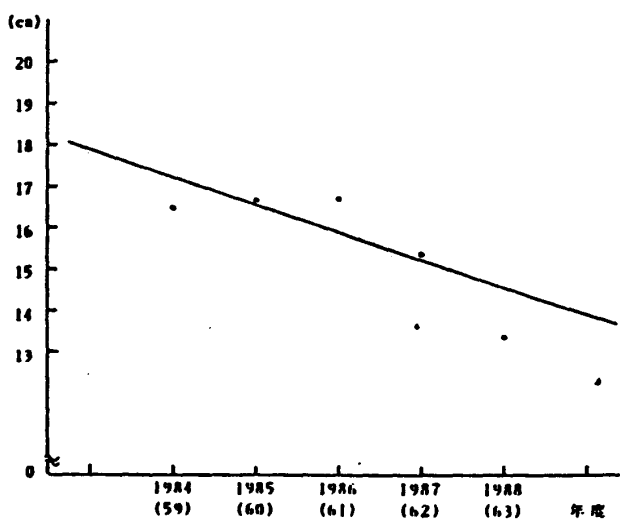


図 6-9 立位体前屈

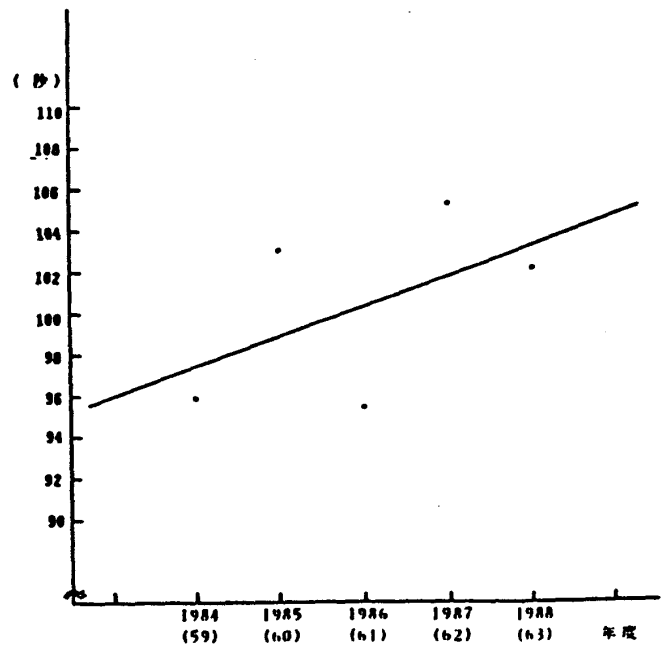


図 6-12 5分間なわとび

平均値の推移と今後の予測 (二部学生)

区 分	項 目 標 本 数		体 格						体 力 診					
			身 長 (cm)		体 重 (kg)		胸 囲 (cm)		反復横とび (回)		垂直とび (cm)		背 筋 力 (kg)	
			平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差
非 勤 学 生	1984	28	156.5	4.32	50.8	7.04	80.8	4.80	39.1	3.45	36.9	5.70	85.3	17.13
	1985	31	157.5	5.25	51.4	5.32	82.4	3.45	39.9	4.45	39.5	6.08	97.2	24.07
	1986	36	157.4	5.76	50.9	6.96	82.3	4.14	36.7	4.55	38.2	5.44	82.5	15.25
	1987	38	158.6	5.65	51.3	6.41	82.3	6.24	37.8	3.75	39.6	5.37	85.4	21.89
	1988	35	156.3	6.24	51.1	6.24	82.0	5.07	37.2	3.94	40.3	7.29	80.1	19.13
	Mann's Sの 趨向性の 検定		下降数 5 $\alpha=0.592$		下降数 4 $\alpha=0.408$		下降数 4 $\alpha=0.408$		下降数 7 $\alpha=0.883$		下降数 1 $\alpha=0.042$		下降数 7 $\alpha=0.883$	
	回 帰	回帰直線	$Y=157.1+ (0.07X)$		$Y=51.0+ (0.05X)$		$Y=81.3+ (0.23X)$		$Y=39.9+ (-0.59X)$		$Y=36.8+ (0.69X)$		$Y=92.8+ (-0.22X)$	
		相関係数	0.12		0.31		0.55		0.70		0.81		0.53	
勤 学 生	1984	27	158.3	5.50	53.0	6.98	81.0	3.66	39.4	4.56	37.6	5.53	87.5	14.43
	1985	19	157.7	6.52	51.7	6.88	81.9	2.78	40.5	5.11	39.8	4.10	91.6	19.32
	1986	38	157.3	6.05	51.9	6.04	83.4	4.34	39.7	4.00	41.2	6.52	87.9	16.92
	1987	28	158.5	5.38	52.5	4.99	82.6	3.78	39.3	2.81	40.3	4.40	90.1	13.87
	1988	27	158.5	5.11	51.8	5.97	81.4	3.82	37.0	2.73	39.2	4.80	77.9	18.20
	Mann's Sの 趨向性の 検定		下降数 3 $\alpha=0.242$		下降数 6 $\alpha=0.758$		下降数 4 $\alpha=0.408$		下降数 8 $\alpha=0.958$		下降数 4 $\alpha=0.408$		下降数 6 $\alpha=0.758$	
	回 帰	回帰直線	$Y=157.7+ (0.12X)$		$Y=52.7+ (-0.16X)$		$Y=81.6+ (0.15X)$		$Y=41.0+ (-0.60X)$		$Y=38.5+ (0.37X)$		$Y=93.2+ (-2.07X)$	
		相関係数	0.35		0.46		0.25		0.73		0.43		0.61	
二 部 学 生	1984	55	157.4	4.97	51.9	7.04	80.9	4.24	39.3	4.00	37.3	5.58	86.4	15.75
	1985	50	157.5	5.70	51.5	5.89	82.2	3.19	40.1	4.67	39.6	5.37	95.0	22.35
	1986	74	157.4	5.87	51.4	6.48	82.9	4.26	38.2	4.50	39.7	6.16	85.3	16.25
	1987	66	158.5	5.49	51.8	5.84	82.4	5.36	38.4	3.44	39.9	4.95	87.4	18.93
	1988	62	157.3	5.82	51.5	6.97	81.8	4.57	37.0	3.43	39.6	6.27	78.7	18.61
	Mann's Sの 趨向性の 検定		下降数 5 $\alpha=0.592$		下降数 6 $\alpha=0.758$		下降数 4 $\alpha=0.408$		下降数 8 $\alpha=0.958$		下降数 2 $\alpha=0.117$		下降数 7 $\alpha=0.883$	
	回 帰	回帰直線	$Y=157.4+ (0.08X)$		$Y=51.8+ (-0.05X)$		$Y=81.4+ (0.22X)$		$Y=40.5+ (-0.63X)$		$Y=37.8+ (0.49X)$		$Y=93.5+ (-2.30X)$	
		相関係数	0.25		0.36		0.42		0.85		0.72		0.63	

断 テ ス ト										なわとび	
握 力 (Kg)		伏臥上体 そらし(cm)		立位体前屈 (cm)		踏台昇降運動 (指数)		合 計 点		5分間なわとび (秒)	
平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差	平 均 値	標 準 偏 差
28.8	5.05	52.2	6.38	15.8	4.62	58.8	13.15	23.6	2.15	99.8	51.01
27.8	3.41	53.3	6.43	16.5	3.99	60.0	10.72	24.9	3.09	107.1	82.03
27.4	4.60	51.6	6.80	16.2	6.05	60.2	11.67	23.1	2.30	90.6	522.2
26.4	5.05	51.7	9.40	15.4	5.88	60.7	11.90	23.3	3.51	99.03	47.70
28.1	5.09	49.7	7.31	13.0	5.95	56.7	6.02	22.5	3.09	98.2	51.39
下降数 7 $\alpha=0.883$		下降数 8 $\alpha=0.958$		下降数 8 $\alpha=0.958$		下降数 4 $\alpha=0.408$		下降数 8 $\alpha=0.958$		下降数 7 $\alpha=0.883$	
Y=28.5+ (-0.28X)  0.50		Y=53.7+ (-0.66X)  0.80		Y=17.4+ (-0.67X)  0.76		Y=60.3+ (-0.35X)  0.35		Y=24.6+ (-0.38X)  0.68		Y=103.2+ (-2.0X)  0.45	
28.7	3.79	53.6	8.41	17.2	4.73	58.5	7.42	24.3	2.43	91.0	43.06
29.4	2.71	56.7	5.54	17.4	4.72	59.9	7.97	25.4	2.79	96.5	78.11
27.8	5.15	52.6	6.53	17.2	6.49	62.2	11.87	24.6	3.06	100.2	58.38
29.4	3.76	51.5	9.50	17.6	6.65	61.0	10.83	25.2	2.88	125.9	71.05
27.3	3.86	50.2	8.74	14.0	4.91	65.8	10.88	22.7	3.00	106.8	54.24
下降数 6 $\alpha=0.758$		下降数 9 $\alpha=0.992$		下降数 5 $\alpha=0.592$		下降数 1 $\alpha=0.042$		下降数 6 $\alpha=0.758$		下降数 1 $\alpha=0.042$	
Y=29.4+ (-0.28X)  0.47		Y=56.5+ (-1.20X)  0.77		Y=18.1+ (-0.57X)  0.45		Y=56.8+ (1.57X)  0.89		Y=25.5+ (-0.34X)  0.50		Y=85.8+ (6.10X)  0.72	
28.8	4.43	52.9	7.41	16.5	4.68	58.7	10.63	24.0	2.60	95.9	47.05
28.4	3.23	54.6	6.29	16.6	3.94	60.0	9.68	25.1	2.94	103.1	80.64
27.6	4.86	52.1	6.63	16.7	6.26	61.2	11.73	23.8	2.81	95.5	55.30
27.7	4.75	51.6	9.37	16.3	6.26	60.8	11.38	24.1	3.36	105.4	60.87
27.7	4.60	49.8	7.97	13.4	5.55	60.9	9.76	22.6	3.03	102.0	52.39
下降数 7 $\alpha=0.883$		下降数 7 $\alpha=0.883$		下降数 7 $\alpha=0.883$		下降数 2 $\alpha=0.117$		下降数 7 $\alpha=0.883$		下降数 3 $\alpha=0.242$	
Y=28.9+ (-0.29X)  0.86		Y=55.0+ (-0.92X)  0.83		Y=17.9+ (-0.65X)  0.73		Y=58.8+ (0.52X)  0.82		Y=25.1+ (-0.38X)  0.67		Y=96.0+ (1.45X)  0.52	

## 2) 1984 年度と1988 年度の比較

表 8 と図 7 は、1984 年度と 1988 年度 の平均値の比較をしたものである。非勤労学生は反復横とび・立位体前屈の 2 項目が 1984 年度に比して、5 %水準で有意に下降の傾向にあることが認められた。しかし、垂直とびだけは、5 %水準で有意に上昇の傾向があることが認められた。勤労学生は反復横とび・背筋力・立位体前屈・合計点の 4 項目が 1984 年度に比して、5 %水準で有意に下降の傾向にあることが認められた。しかし、踏み台昇降運動だけは、5 %水準で有意に上昇の傾向が認められた。二部学生(18才)については、反復横とび・背筋力・伏臥上体そらし・立位体前屈・合計点の 5 項目が 1984 年度に比して下向の傾向が認められた。しかし、垂直とびだけは、5 %水準で有意に上昇の傾向が認められた。

以上のことから、今年度(1988年)の学生は、瞬発力では優れた傾向を示していた。しかし、敏捷性、筋力、柔軟性、総合体力の面で劣っていることがわかった。一般的には 5 年前より体力は劣った傾向を示している。

区 分 項 目		非 勤 労 学 生	勤 労 学 生	第 二 部 学 生
体 格	身 長	0.144	0.138	0.099
	体 重	0.160	0.679	0.308
	胸 囲	0.956	0.393	1.099
体 力 診 断 テ ス ト	反 復 横 と び	2.008 *	2.346 *	3.348 **
	垂 直 と び	2.022 *	1.135	2.085 *
	背 筋 力	1.122	2.148 *	2.399 *
	握 力	0.544	1.345	1.314
	伏臥上体そらし	1.426	1.457	2.170 *
	立 位 体 前 屈	2.044 *	2.439 *	3.243 **
	踏み台昇降運動	0.842	2.880 **	1.166
	合 計 点	1.598	2.153 *	2.665 **
5 分間なわとび		0.123	1.185	0.702

注)  $P < 0.01$  \*\*

$P < 0.05$  \*

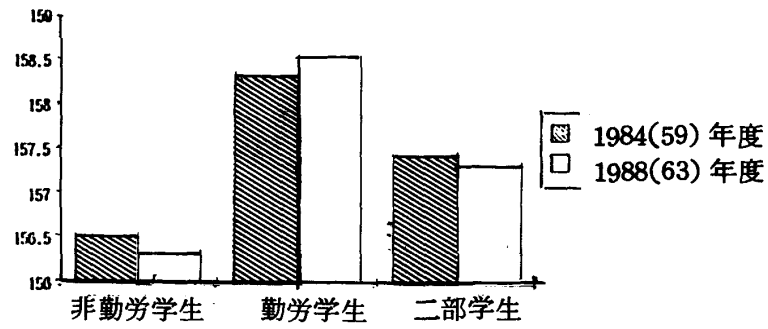


図 7-1 身長

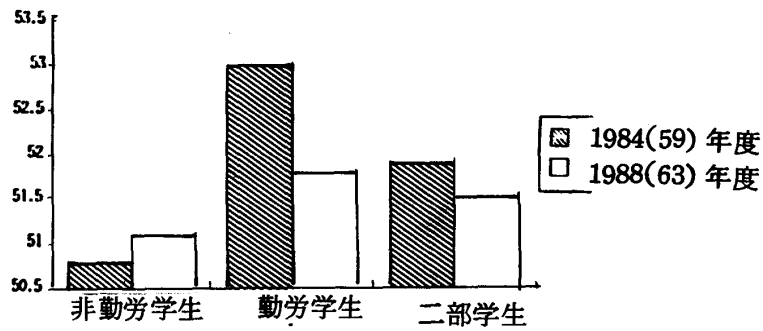


図 7-2 体重

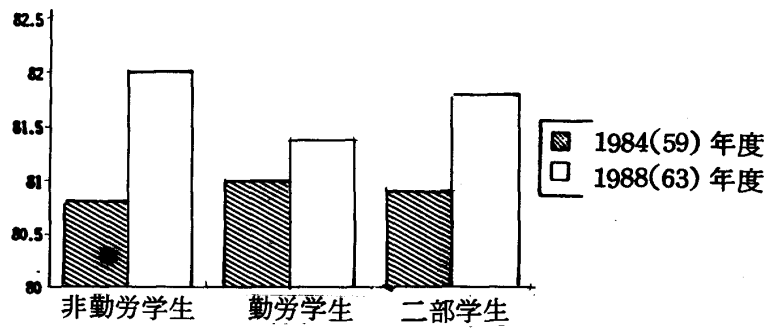


図 7-3 胸囲

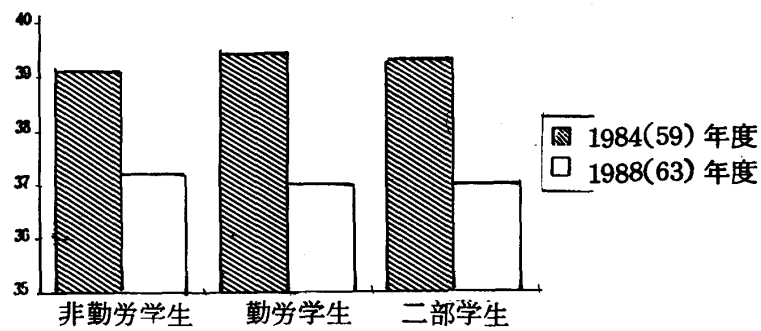


図 7-4 反復よことび

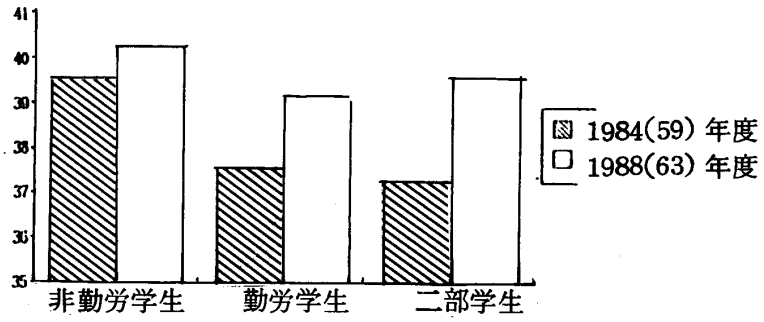


図 7-5 垂直とび

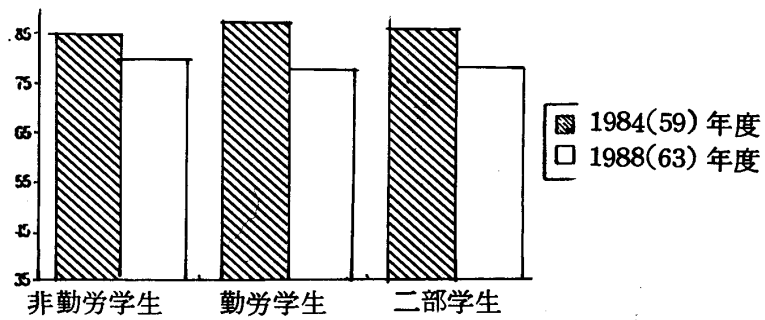


図 7-6 背筋力

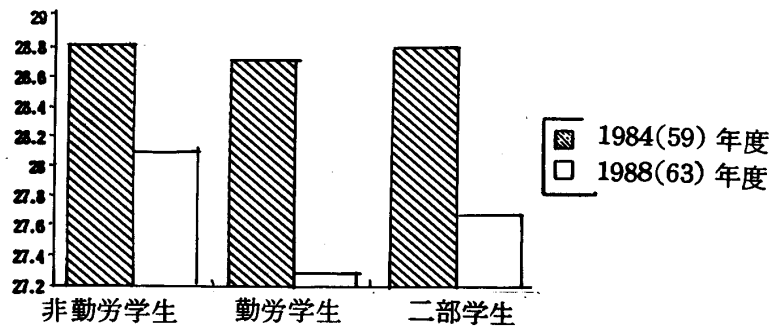


図 7-7 握力

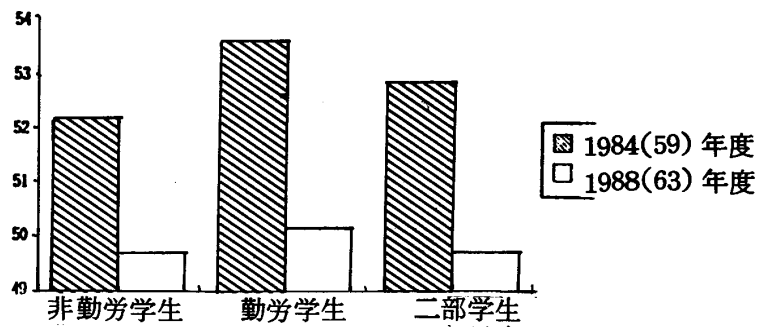


図 7-8 伏臥上体そらし

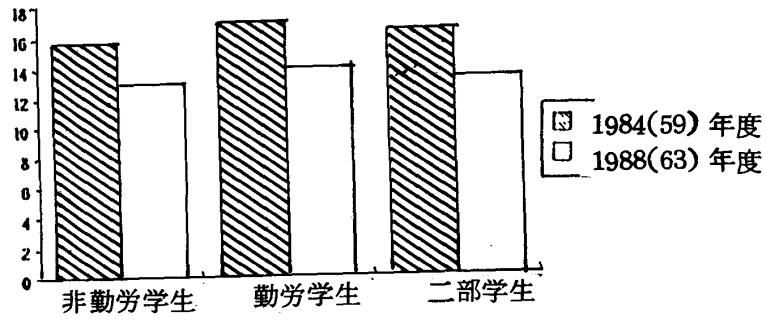


図 7 - 9 立位体前屈

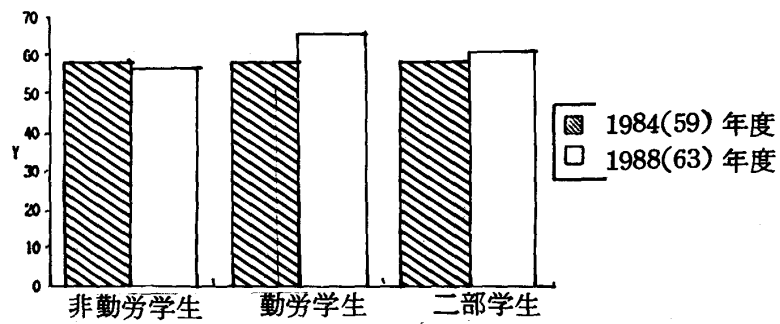


図 7 - 10 踏台昇降運動

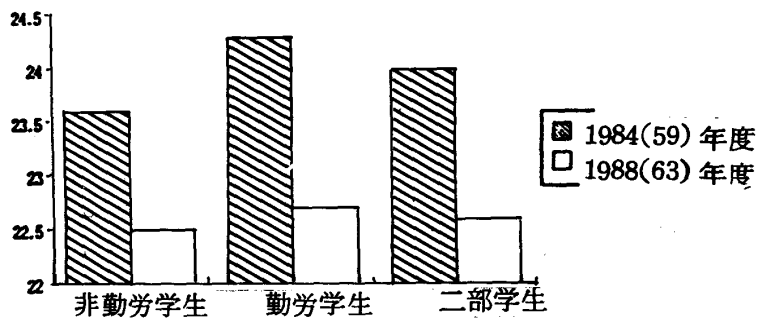


図 7 - 11 合計点

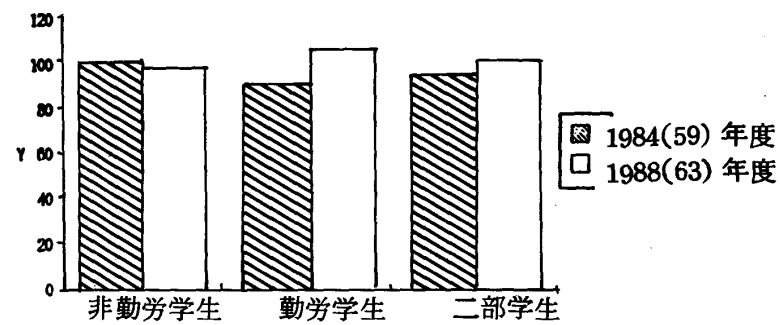


図 7 - 12 5分間なわとび

### 3) 全国短大生平均値との比較

表 9 と図 8 は、1984 年度から 1987 年度 までの本学二部一年次生（18 才）と全国短大生（18 才）との平均値を比較したものである。

身長については、1984. 85. 86. 87 年 度の 4 年間は有意の差が認められなかった。

体重については、1984. 85. 86. 87 年 度の 4 年間は有意の差が認められなかった。

胸囲については、1984. 85. 87 年 度の 3 年間は有意の差が認められなかった。しかし、1986 年度は 5 %水準で有意の差が認められ、本学二部学生が優れていた。

反復横とびについては、1985 年度は有意の差が認められなかった。しかし、1984. 86. 87 年 度の 3 年間は 1 %水準で有意の差が認められ、本学二部学生が劣っていた。

垂直とびについては、1984. 85. 86. 87 年 度の 4 年間は 1 %水準で有意の差が認められ、本学二部学生が劣っていた。

背筋力については、1984. 85. 86 年 度の 3 年間は有意の差が認められなかった。しかし、1987 年度は 5 %の水準で有意の差が認められ、本学二部学生が優れていた。

握力については、1984. 85. 87 年 度の 3 年間は有意の差が認められなかった。しかし、1986 年度は 1 %水準で有意の差が認められ、本学二部学生が劣っていた。

伏臥上体そらしについては、1984. 85. 86. 87 年 度の 4 年間は 1 %水準で有意の差が認められ、本学二部学生が劣っていた。

立位体前屈については、1984. 85. 86. 87 年 度の 4 年間は有意の差が認められなかった。

踏み台昇降運動については、1984. 85. 86. 87 年 度の 4 年間は有意の差が認められなかった。

合計点については、1985 年度は有意の差が認められなかった。しかし、1984. 86. 87 年 度の 3 年間は 1 %水準で有意の差が認められ、本学二部学生が劣っていた。

以上の結果より、本学二部学生（18 才）は、身長、体重、胸囲の体格については、全国短大生（18 才）とほとんど同じであることがわかった。しかし、敏捷性、瞬発力、筋力、柔軟性、体力総合判定については、全般的に全国短大生（18 才）より劣っていることがわかった。



図7 1984年度と1988年度の平均値の比較

年度	1984 (59)				1985 (60)				1986 (61)				1987 (62)			
区分	本 学		全 国		本 学		全 国		本 学		全 国		本 学		全 国	
項目	n	$\bar{x}$	m	$\delta$	n	$\bar{x}$	m	$\delta$	n	$\bar{x}$	m	$\delta$	n	$\bar{x}$	m	$\delta$
身長	55	157.4	157.7	5.0	50	157.5	158.1	5.1	74	157.5	157.5	5.0	66	158.5	158.1	5.2
	t=-0.44				t=-0.83				t=-0.17				t=0.06			
体重	55	51.9	51.1	5.2	50	51.5	51.7	5.7	74	51.4	51.4	5.6	66	51.8	51.8	6.0
	t=1.15				t=-0.25				t=0				t=0			
胸囲	55	80.9	81.1	3.8	50	82.2	82.0	4.1	74	82.9	81.7	4.1	66	82.4	81.7	4.1
	t=-0.39				t=0.24				t=2.52				t=1.39			
反横 と 再び	55	39.3	41.3	3.8	50	40.1	40.4	4.8	74	38.2	40.6	3.9	66	38.4	40.5	4.3
	t=-3.95 **				t=-0.44				t=-5.29 **				t=-3.97 **			
垂直 とび	55	37.3	44.3	6.1	50	39.6	43.6	5.6	74	39.7	43.8	6.1	66	39.9	43.8	6.0
	t=-8.54 **				t=-5.05 **				t=-5.78 **				t=-5.28 **			
背筋 力	55	86.4	85.3	18.2	50	95.0	86.5	19.8	74	85.3	86.0	18.7	66	87.4	82.5	18.0
	t=0.45				t=1.61				t=-0.32				t=2.21 *			
握力	55	28.8	29.7	4.6	50	28.4	29.4	4.4	74	27.6	29.6	4.4	66	27.7	28.8	4.6
	t=-1.46				t=-1.61				t=-3.91 *				t=-1.94			
伏そ 臥上 体し	55	52.9	58.9	6.9	50	54.6	57.4	7.4	74	52.1	56.9	7.7	66	51.6	56.2	7.7
	t=-6.46 **				t=-2.69 **				t=-5.36 **				t=-4.85 **			
立体 前 位屈	55	16.5	17.2	5.1	50	16.6	16.6	5.0	74	16.7	17.0	5.1	66	16.3	16.4	5.5
	t=-1.02				t=0				t=-0.51				t=-0.1			
踏昇 降 運動 台動	55	58.7	60.7	10.2	50	60.0	60.6	11.4	74	61.2	59.2	10.1	66	60.8	58.7	10.5
	t=-1.45				t=-0.37				t=1.70				t=1.62			
合計 点	55	24.0	26.1	2.6	50	25.1	25.8	3.1	74	23.8	25.3	28.3	66	24.1	25.4	3.1
	t=-6.01 **				t=-1.60				t=-4.56 **				t=-3.14 **			

注)  $t = \frac{\bar{x} - m}{\sigma / \sqrt{n}}$        $\bar{x}$ , n : 本学の平均と人数  
                                m, σ : 全国の平均と標準偏差

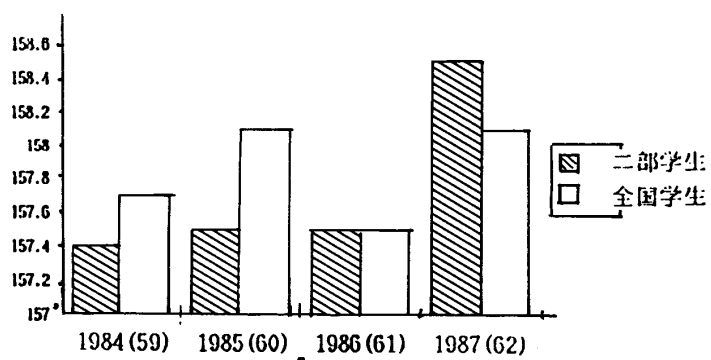


図8-1 身長

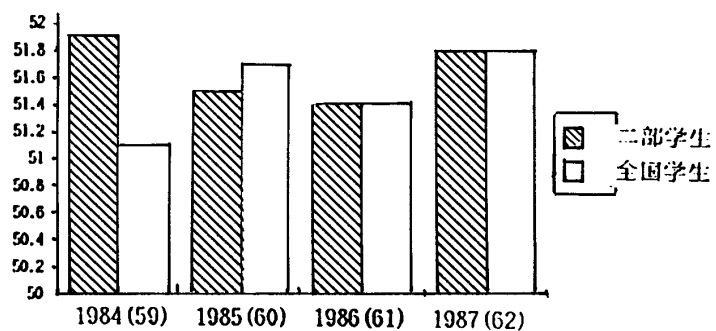


図8-2 体重

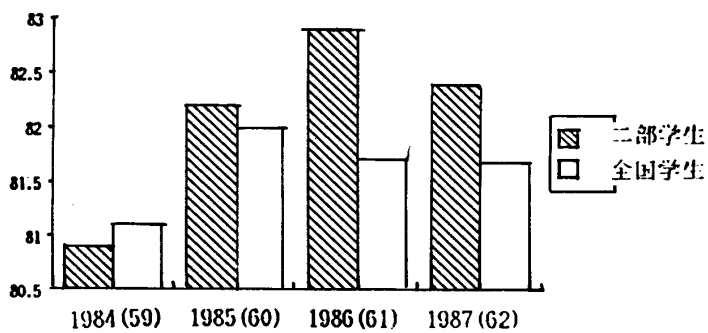


図8-3 胸囲



図8-4 反復横とび

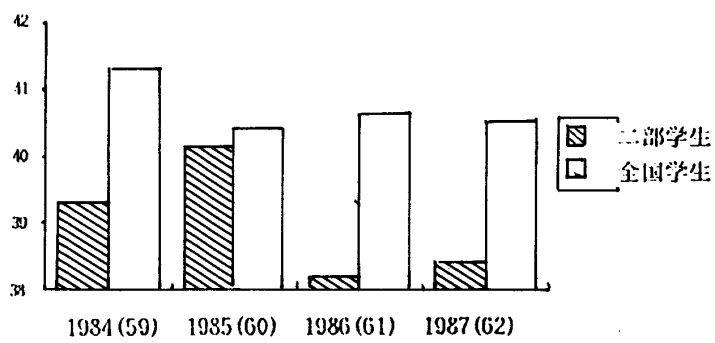


図8-5 垂直とび

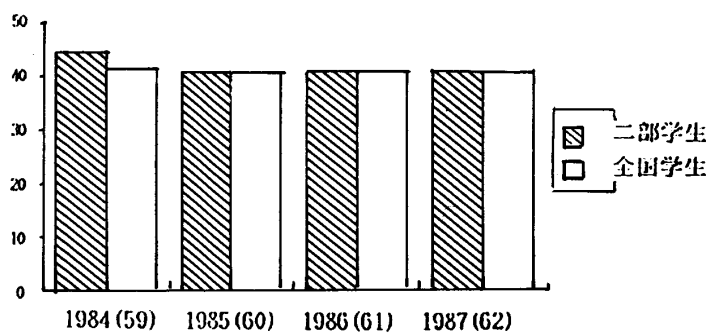


図8-6 背筋力

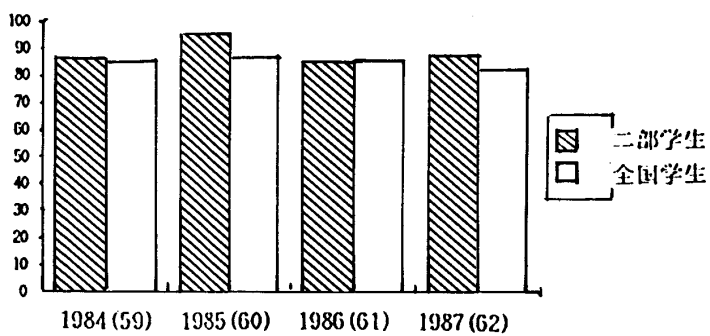


図8-7 握力

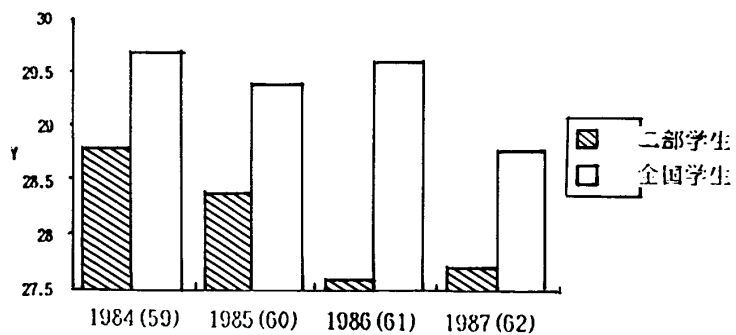


図8-8 伏臥上体そらし

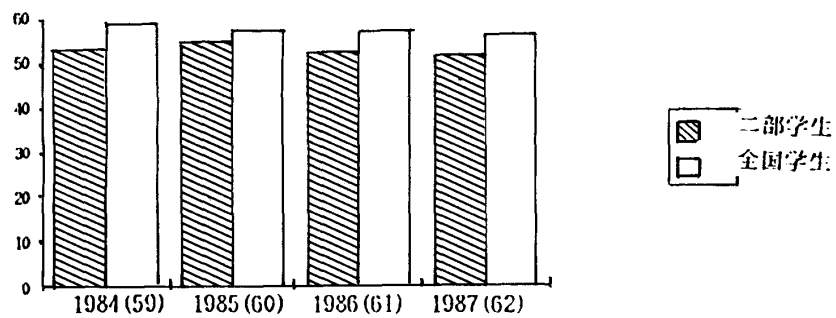


図 8-9 立位体前屈

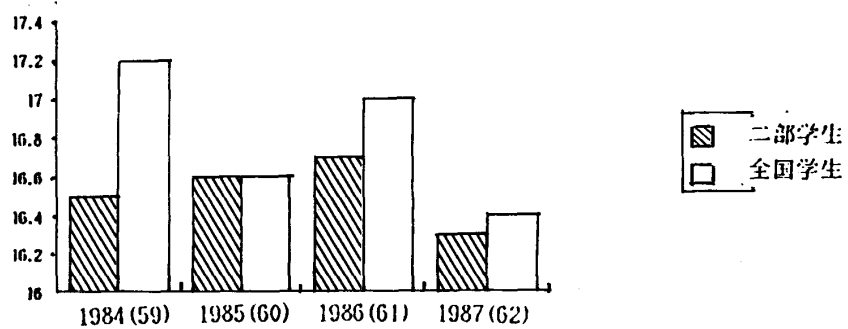


図 8-10 踏台昇降運動

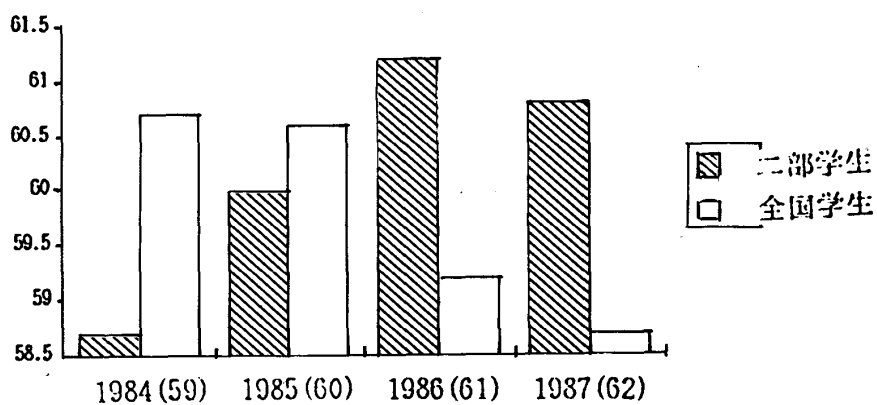


図 8-11 合計点



図 8-12 5分間なわとび

## 図 8 本学学生と全国学生との比較

## ま と め

本学二部一年次生（18才）の5年間にわたる健康と体力の状態を分析し、検討を試みた結果、健康に関しては、次のようなことがわかった。

睡眠時間については、非勤労学生と勤労学生とを比較すると、平均で30分から1時間も違いがあり、睡眠不足の勤労学生が多少目につくのも労働時間のことを考えると妥当な数字でないかと思う。しかし、昭和63年度の二部学生で睡眠時間が4、5時間と、大変すくない睡眠時間の学生が14名（23%）も存在していることは今後の問題である。

勤労学生の労働時間については、平均的な時間数で、問題はないが、過去には個人的に問題を残した学生もみうけられた。しかし、今年度は、無理のない勤務時間の状態でないかと推測される。

健康生活の状態、現在の健康状態に影響すると考えられる心身の調子に関する項目では、過去においては多少の問題もあったが、今年度は、きわめて不調を訴える学生が4名（6%）と少なく、割合に良い状態であった。

次に将来の健康状態に影響すると考えられる習慣・行動の状態に関する項目では、年々よくない状態が漸増の傾向にある。特に運動不足を訴える学生が多く今後の課題である。しかし、喫煙、飲酒などに関しては大変に良い状態であった。

健康生活全体で考えると、各年度とも不調以下の学生が20%から30%以上も存在していた。今年度の学生も同じような傾向であった。

視力について、裸眼視力（右眼・左眼）の平均値が0.8から0.9と非常に良い視力であった。昼間部の学生の裸眼視力の平均より0.2ぐらい良い状態である。しかし、今年は、矯正視力者が著しい漸増傾向にあることがわかった。この傾向は、昼間部の学生にも見られる傾向である。

体力に関しては、体格が各年度とも全国学生と比較してもほとんど変わらない状態であった。また、今後とも体格が大きく上昇したり、または、下降の傾向をたどったりすることはないと推測された。

体力診断テストからは、敏捷性、瞬発力、筋力、柔軟性、持久力等に関しては、過去4年間に限っては全国学生より劣り、今後の大きな課題である。

今年度の全国記録は、まだ、発表されていないため検討することが出来なかったが、恐らく同じような結果になったのではないかと推測される。

一般的には、体格は良いが、体力のない二部学生の集団であったと考えられる。原因は、疲労からくるものか、または、精神的な弱さから来るものなのかが、今後、究明しなければならない課題である。

## 引用・参考文献

- 1) 藤江善一郎 2部学生の保健管理上の諸問題 横浜国立大学紀要 19号 1979. PP.131-140
- 2) 肥田野直・瀬谷正敏・大川信明 心理教育統計学 培風館 1980. PP.54-67
- 3) 文部省 学校保健法施行規則 1958.
- 4) 文部省体育局 スポーツテスト実施要項 1963.
- 5) 本学体育科 体育科年報 第1号 1982.
- 6) 本学体育科 体育科年報 第2号 1983.
- 7) 本学体育科 体育科年報 第3号 1984.
- 8) 本学体育科 体育科年報 第4号 1985.
- 9) 本学体育科 体育科年報 第5号 1986.
- 10) 文部省体育局 昭和59年度体力・運動能力調査報告書 1984.
- 11) 文部省体育局 昭和60年度体力・運動能力調査報告書 1985.
- 12) 文部省体育局 昭和61年度体力・運動能力調査報告書 1986.
- 13) 文部省体育局 昭和62年度体力・運動能力調査報告書 1987.
- 14) 小松忠道 立命館大学夜間部学生の体力的研究 日本体育学会第7回大会号:214, 1956.
- 15) 七山武仁・室田二郎 勤労学生の体力に関する一考察 日本体育学会第32回大会号:825, 1981.
- 16) 和田政雄 夜間学生の生活実態調査 明治大学・教養論集64号 1971. PP.37-57
- 17) 水野但・林知己夫・松下嘉米男・青山博次郎 統計数値表の使い方 朝倉書店 1954.  
PP.135-140
- 18) 名古屋大学総合保健体育科学センター 総合保健体育科学センター年報 第5号 1981.